ABSTRACT

A coil component of the present invention has prismatic base body (1), copper plated layer (2) formed on the outer periphery of base body (1), coil section (3) that is formed by spirally grooving copper plated layer (2) and has linear section (3a) and groove (3b), exterior section (8) formed on coil section (3), and electrode section (9). Insulating coating layer (4) is disposed between copper plated layer (2) formed on the outer periphery of longitudinal section (1a) of base body (1) and exterior section (8). The copper plated layer of the coil section can be suppressed from being exposed at the surface of exterior section (8).

5

10



(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004年2月12日(12.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/013875 A1

(51) 国際特許分類7:

H01F 17/02, 27/29, 41/04

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/009792

(22) 国際出願日:

2003年8月1日(01.08.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-227124 2002 年8 月5 日 (05.08.2002) IP 特願2002-227125 2002年8月5日 (05.08.2002)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

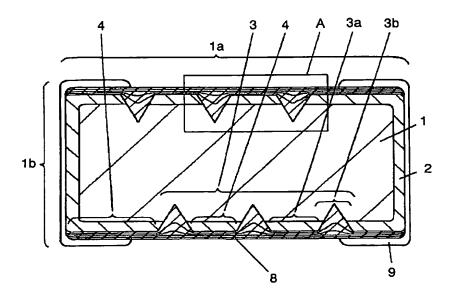
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中山 英明 _(NAKAYAMA, Hideaki) [JP/JP]; 〒 668-0221 兵庫県 出石郡出石町 町分274-1-305 Hyogo (JP). 瀬尾 利幸 (SEO, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒669-5354 兵庫 県 城崎郡日高町 観音寺 203 Hyogo (JP). 山本 博 正 (YAMAMOTO, Hiromasa) [JP/JP]; 〒 560-0084 大 阪府 豊中市新千里南町 3-3-C3-203 Osaka (JP). 吉澤 俊博 (YOSHIZAWA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒 577-0817 大阪府 東大阪市 近江堂 1-6-3 2 Osaka (JP). 藤森明 (FUJIMORI, Akira) [JP/JP]; 〒668-0043 兵庫県 豊岡市桜町 5-37 Hyogo (JP). 金高 豊典 (KANETAKA, Toyonori) [JP/JP]; 〒668-0051 兵庫県 豊 岡市九日市上町 494-10 Hyogo (JP).

/続葉有/

(54) Title: COIL PART AND METHOD OF PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: コイル部品およびその製造方法



(57) Abstract: A coil part has a rectangular column-like element body (1), a copper plating layer (2) formed on the outer periphery of the element body (1), a coil portion (3) having a line-like portion (3a) and a groove portion (3b) prepared by spirally grooving the copper plating layer (2), an exterior cladding portion (8) formed on the coil portion (3), and an electrode portion (9). An insulation coating layer (4) is provided between the copper plating layer (2) formed on the outer periphery of a length direction portion (1a) of the element body (1) and the exterior cladding portion (8). With this structure, the copper plating layer of the coil portion is prevented from being exposed to the surface of the exterior cladding portion (8).

(57) 要約: 本発明のコイル部品は、角柱状の素体(1)と、この素体(1)の外周に形成した飼めっき層(2)と、 **銅めっき層(2)を螺旋状に溝切し、**

/続葉有/

2004/013875 A1



(74) 代理人: 岩橋 文雄 ,外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 添付公開書類: 571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 松下 一 国際調査報告書 電器産業株式会社内 Osaka (JP).

- (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.
- CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許(AT, BE, BG, CH, CY, 2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。